

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 668 374

(21) N° d'enregistrement national :

90 13736

(51) Int Cl<sup>5</sup> : A 62 B 18/08; G 01 K 11/16

(12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 26.10.90.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la  
demande : 30.04.92 Bulletin 92/18.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche : *Se reporter à la fin du présent fascicule.*

(60) Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

(71) Demandeur(s) : *Société Anonyme dite : GALLET  
(S.A.) — FR.*

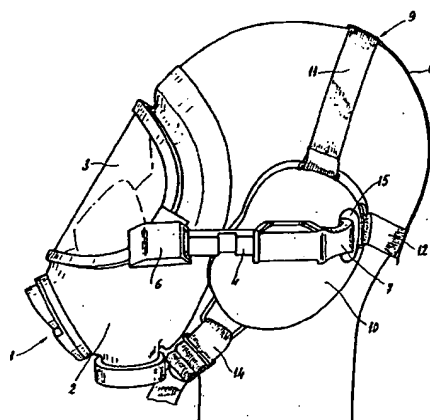
(72) Inventeur(s) : Galet Adrien.

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire : Cabinet Germain et Maureau.

(54) Dispositif pour le port d'un masque respiratoire.

(57) Le dispositif (9) permet le port d'un masque respira-  
toire (1) qui comporte deux bras latéraux d'amarrage (4),  
chaque bras étant articulé par son extrémité antérieure sur  
un côté du masque et étant pourvu d'un crochet (7) à son  
extrémité postérieure. Ce dispositif (9) est réalisé sous la  
forme d'un serre-tête avec deux coquilles latérales (10)  
reliées entre elles par des sangles (11 à 14). Chaque coquille  
(10) est pourvue d'un cran ou d'une ouïe (15) pour l'accro-  
chage du crochet (7) d'un bras d'amarrage (4) du masque  
respiratoire (1). Les coquilles (10) peuvent conserver leur  
fonction classique de coquilles anti-bruit.



FR 2 668 374 - A1



### "Dispositif pour le port d'un masque respiratoire"

La présente invention concerne un dispositif conçu pour le port d'un masque respiratoire, devant être maintenu en place devant la face d'un utilisateur.

- 5 Plus particulièrement, cette invention se rapporte à un dispositif permettant le port d'un masque respiratoire qui comporte deux bras latéraux d'amarrage, notamment des bras constitués chacun de deux éléments montés coulissants l'un par rapport à l'autre en direction longitudinale et associés à des moyens à ressort tendant à rétracter le bras, l'un des éléments de chaque  
10 bras d'amarrage étant articulé par son extrémité antérieure sur un côté du masque respiratoire, tandis que l'autre élément dudit bras est pourvu, à son extrémité postérieure, d'un crochet prévu pour coopérer avec un cran d'accrochage ou similaire.

- Un tel dispositif pour la fixation d'un masque respiratoire se trouve  
15 déjà décrit dans le brevet français N° 2 532 552 ou dans le brevet européen N° 0 105 813. Toutefois, ces documents enseignent seulement l'utilisation de ce genre de dispositif pour assurer une liaison non permanente entre un masque respiratoire et un casque porté par l'utilisateur, les crans d'accrochage pour les bras d'amarrage du masque étant situés sur les deux  
20 côtés de la calotte du casque. Le port d'un casque reste donc, actuellement la condition nécessaire pour le port d'un masque respiratoire du genre ici considéré.

- Or il existe des circonstances dans lesquelles le port d'un masque respiratoire est nécessaire ou souhaitable, alors que le port d'un casque n'est  
25 pas indispensable et peut constituer une gêne. De tels besoins peuvent exister pour les pompiers, les préposés au maintien de l'ordre, les militaires et autres personnels d'intervention, par exemple lors de travaux de déblaiement ou pour tous autres travaux ne nécessitant pas le port du casque.

- La présente invention vise à résoudre ce problème, en fournissant une  
30 solution technique autorisant le port d'un masque respiratoire du genre concerné, sans nécessité de port simultané d'un casque.

- A cet effet, le dispositif selon l'invention pour le port d'un tel masque respiratoire est réalisé sous la forme d'un serre-tête avec deux coquilles latérales reliées entre elles par des sangles, et prévues pour prendre place  
35 respectivement au niveau des deux oreilles de l'utilisateur, chaque coquille latérale étant pourvue de moyens pour l'accrochage du crochet d'un bras d'amarrage du masque respiratoire.

Ces moyens sont réalisables sous la forme d'un cran ménagé ou rapporté sur la face extérieure de chaque coquille latérale, ou bien sous la forme d'une ouïe ménagée dans chaque coquille latérale.

On obtient ainsi un dispositif léger et bien maintenu en place sur la tête, assurant parfaitement la fonction de fixation d'un masque respiratoire par ses coquilles latérales pourvues de crans ou d'ouïes venant en correspondance avec les crochets des bras d'amarrage du masque respiratoire.

Les deux coquilles latérales, ainsi aménagées, sont réalisées avantageusement à la manière de coquilles anti-bruit et peuvent conserver leur fonction classique de coquilles anti-bruit. En outre, ces coquilles peuvent servir de supports pour des moyens de communication radio. Le dispositif objet de l'invention peut donc remplir des fonctions multiples.

De toute façon, l'invention sera mieux comprise à l'aide de la description qui suit, en référence au dessin schématique annexé représentant, à titre d'exemple non limitatif, une forme d'exécution de ce dispositif pour le port d'un masque respiratoire :

Figure 1 est une vue d'ensemble en perspective montrant le masque respiratoire et le dispositif objet de la présente invention, en place sur la tête d'un utilisateur ;

Figure 2 est une vue de côté du masque respiratoire et de ce dispositif, en position d'utilisation.

L'invention concerne la fixation, devant la face d'un utilisateur, d'un masque respiratoire désigné dans son ensemble par le repère 1. Le masque respiratoire 1 comprend ici une partie couvre-face 2, recouvrant l'ensemble du visage de l'utilisateur et comportant une lunette 3. Ce masque respiratoire 1 est pourvu de deux bras latéraux d'amarrage 4.

Chaque bras d'amarrage 4 est formé par deux éléments dont l'un est monté coulissant en direction longitudinale à l'intérieur de l'autre, ce qui confère au bras 4 une structure télescopique. Au moins un ressort intérieur, non représenté, tend à faire rentrer l'un des éléments du bras 4 dans l'autre élément, de manière à rétracter ce bras.

L'élément antérieur de chaque bras d'amarrage 4 est articulé par son extrémité avant autour d'un axe 5 sur une pièce 6, elle-même fixée sur un côté du couvre-face 2, vers le bord de la lunette 3. L'élément postérieur de chaque bras d'amarrage 4 porte, à son extrémité arrière, un crochet 7 qui peut, lui aussi, être monté de façon articulée autour d'un axe 8.

On décrira maintenant le dispositif, désigné dans son ensemble par le

repère 9, qui est destiné au port du masque respiratoire 1 précédemment décrit.

Le dispositif 9 comporte deux coquilles latérales 10, de conformation symétrique l'une de l'autre, qui sont prévues pour prendre place  
5 respectivement au niveau des deux oreilles de l'utilisateur. Les deux coquilles latérales 10 sont reliées l'une à l'autre par deux sangles transversales 11 et 12, passant l'une sur le dessus de la tête de l'utilisateur, et l'autre sur la nuque, ces deux sangles 11 et 12 étant pourvues de boucles pour le réglage de leur longueur. Les régions médianes des deux sangles transversales 11 et 12  
10 sont reliées l'une à l'autre par une sangle centrale 13. De plus, les parties inférieures des deux coquilles latérales 10 sont reliées entre elles par une jugulaire 14. Le dispositif 9 constitue ainsi un genre de serre-tête.

Comme le montre la figure 2, chaque coquille latérale 10 présente, dans sa partie située le plus en arrière, une ouïe ou un cran 15 prévu pour  
15 l'accrochage du crochet 7 de l'un des bras d'amarrage 4 du masque respiratoire 1 ; dans le cas d'un cran 15, celui-ci peut être ménagé directement dans la matière de la coquille 10, ou être formé par une pièce rapportée sur la coquille. Ainsi, lorsque le dispositif 9 est mis en place et serré sur la tête de l'utilisateur, les deux coquilles latérales 10 offrent des  
20 points d'accrochage pour l'amarrage du masque respiratoire 1.

Les coquilles latérales 10, constituant ici des organes de fixation du masque respiratoire, peuvent conserver leur fonction classique de coquilles anti-bruit. Chaque coquille 10 peut recevoir aussi des moyens de communication radio, placés dans un logement approprié de la coquille.

25 Comme il va de soi, l'invention ne se limite pas à la seule forme d'exécution de ce dispositif pour le port d'un masque respiratoire qui a été décrite ci-dessus, à titre d'exemple ; elle en embrasse, au contraire, toutes les variantes de réalisation et d'application respectant le même principe. Ainsi, l'on ne s'éloignerait pas du cadre de l'invention en modifiant le nombre  
30 ou la disposition des sangles, ou en assignant encore d'autres fonctions aux coquilles, pourvu que celles-ci soient adaptées pour l'amarrage du masque respiratoire.

REVENDEICATIONS

1. Dispositif pour le port d'un masque respiratoire (1) qui comporte deux bras latéraux d'amarrage (4) constitués chacun de deux éléments montés coulissants l'un par rapport à l'autre en direction longitudinale et associés à des moyens à ressort tendant à rétracter le bras, l'un des éléments de chaque bras d'amarrage (4) étant articulé (en 5) par son extrémité antérieure sur un côté du masque respiratoire (1), tandis que l'autre élément dudit bras est pourvu, à son extrémité postérieure, d'un crochet (7) prévu pour coopérer avec un cran d'accrochage ou similaire, caractérisé en ce que ce dispositif (9) est réalisé sous la forme d'un serre-tête avec deux coquilles latérales (10) reliées entre elles par des sangles (11 à 14), et prévues pour prendre place respectivement au niveau des deux oreilles de l'utilisateur, chaque coquille latérale (10) étant pourvue de moyens (15) pour l'accrochage du crochet (7) d'un bras d'amarrage (4) du masque respiratoire (1).

2. Dispositif pour le port d'un masque respiratoire selon la revendication 1, caractérisé en ce que lesdits moyens (15) sont réalisés sous la forme d'un cran ménagé ou rapporté sur la face extérieure de chaque coquille latérale (10).

3. Dispositif pour le port d'un masque respiratoire selon la revendication 1, caractérisé en ce que lesdits moyens (15) sont réalisés sous la forme d'une ouïe ménagée dans chaque coquille latérale (10).

4. Dispositif pour le port d'un masque respiratoire selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les deux coquilles latérales (10) sont des coquilles anti-bruit.

5. Dispositif pour le port d'un masque respiratoire selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que les deux coquilles latérales (10) supportent des moyens de communication radio.

FIG.1

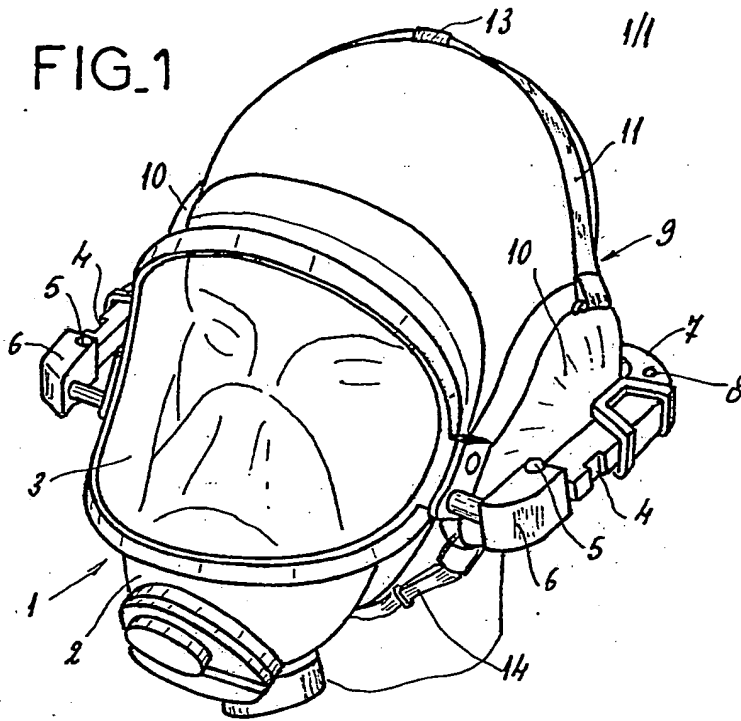
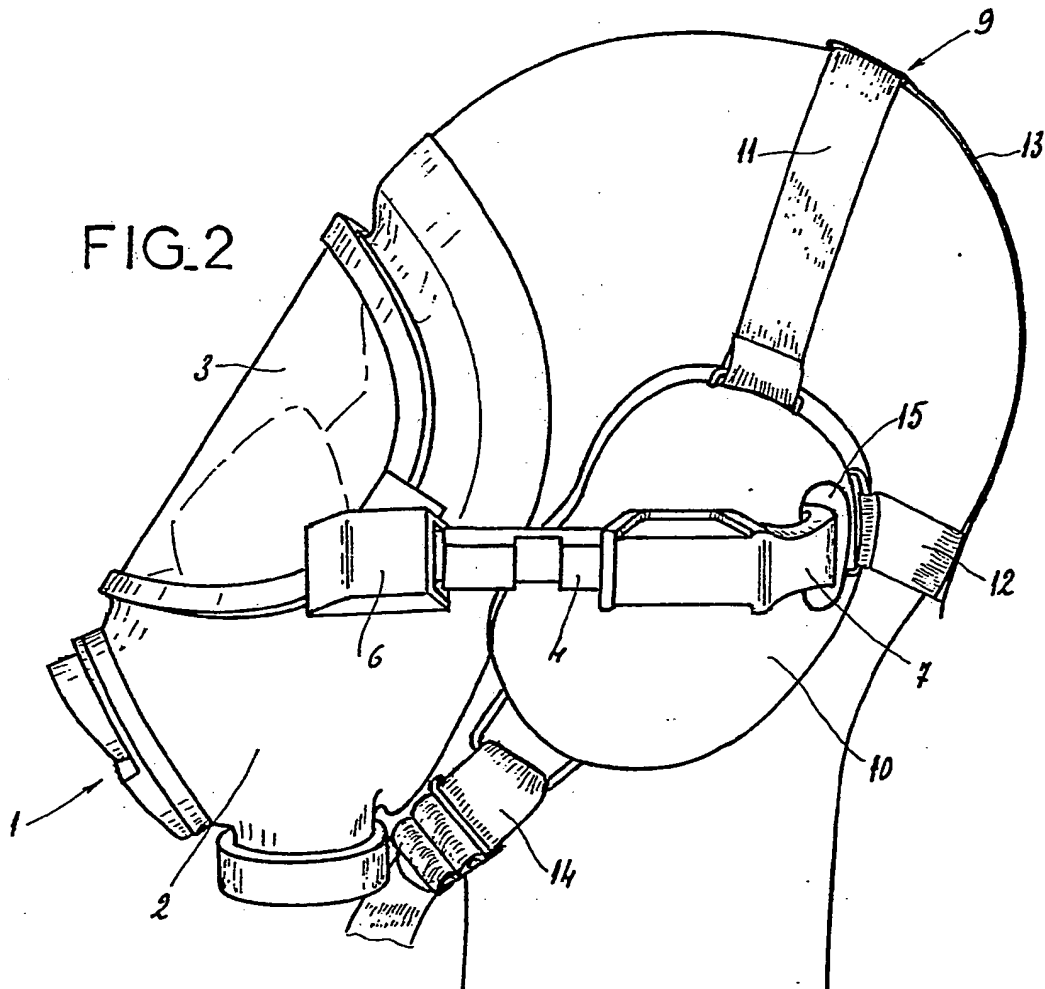


FIG.2



INSTITUT NATIONAL  
de la  
PROPRIETE INDUSTRIELLE

## RAPPORT DE RECHERCHE

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

FR 9013736  
FA 449965

| DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS   |  | Revendications<br>concernées<br>de la demande<br>examinée |
|---|--|---|
| Catégorie   | Citation du document avec indication, en cas de besoin,<br>des parties pertinentes                   |   |
| A   | US-A-3092105 (GABB)<br>* colonne 1, lignes 8 - 12; figures *<br>* colonne 3, lignes 10 - 16 *<br>--- | 1, 2, 4,<br>5   |
| A   | FR-A-1230574 (SOCAPEX)<br>* page 1, colonne de gauche, lignes 1 - 8;<br>figures *<br>---             | 1, 4, 5   |
| A, D  | FR-A-2532552 (GALET)<br>* abrégé; figures *<br>-----   | 1   |
|   |  | DOMAINES TECHNIQUES<br>RECHERCHES (Int. C1.5)             |
|   |  | A62B  |
| Date d'achèvement de la recherche<br>05 JUIN 1991   |  | Examineur<br>WALVOORT B.W.                                |
| <p><b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b></p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul<br/> Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie<br/> A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général<br/> O : divulgation non-écrite<br/> P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention<br/> E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.<br/> D : cité dans la demande<br/> L : cité pour d'autres raisons<br/> -----<br/> &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p> |  |   |

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☒ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☒ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**